



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**MINISTÈRE DES ARMÉES
ET DES ANCIENS COMBATTANTS**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
(CCTP)**

Maître de l'ouvrage

ÉTAT - MINISTÈRE DES ARMÉES ET DES ANCIENS COMBATTANTS

Conducteur d'opération

DIRECTION D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE DE CAYENNE

Objet de la consultation

**Guyane (973) – Saint-Jean du Maroni – Camp ARTHUR – bât 0014 - Travaux de
désamiantage**

Sommaire

1.	Objet des travaux.....	3
2.	Localisation des MCA concernés par les travaux.....	3
3.	Plans joints aux travaux.....	3
4.	Etat des lieux	4
5.	Documents remettre par le titulaire	4
6.	Références réglementaires.....	4
7.	Agrément, assurances et habilitations.....	5
8.	Obligations du maître d'ouvrage.....	5
9.	Obligations du titulaire	5
10.	Essais et contrôles.....	6
11.	Points d'arrêt.....	7
12.	Gestion des déchets de chantier	7
13.	Nettoyage et protection des ouvrages.....	9
14.	Prescriptions relatives à la santé et à la sécurité	9
15.	Installations de chantier	9
16.	Description des travaux de retrait ou d'encapsulage	9
17.	Objectif de résultat.....	10
18.	Obligation de résultat.....	10
19.	Dispositions relatives à l'ouverture du chantier	11
20.	Gestion et traçabilité des déchets de chantier.....	18

1. OBJET DES TRAVAUX

Sur le site de la Base Opérationnelle Avancée de Saint-Jean du Maroni, dans le bâtiment hébergement 014, l'opération consistent aux désamiantage de l'intégralité de l'intérieur de ce bâtiment.

L'entreprise devra l'ensemble des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des prestations de désamiantage prévus au présent marché.

Les travaux et prestations intègrent :

- Les installations de chantier spécifiques à des travaux de désamiantage.
- les démolitions (ou curage) préalables,
- la préparation des zones de travail,
- le retrait de tous les matériaux contenant de l'amiante, y compris les opérations de restitution du bâtiment,
- les contrôles internes et externes,
- le conditionnement, le transport, y compris les opérations de chargement/déchargement,
- l'élimination des déchets amiantés dans les filières autorisées.

La mission sera complétée par la mise à jour du DTA et de la fiche récapitulative.

2. LOCALISATION DES MATERIAUX CONTENAT DE L'AMIANTE CONCERNES PAR LES TRAVAUX

Le Rapport de Diagnostic Amiante Avant Travaux (DAAT)[°] n°85940 en date du 23/04/2026 met en évidence la présence de matériaux contenant de l'amiante (MCA) dans la quasi-totalité du bâtiment 014, Les prestations consistent au désamiantage complet, avant travaux de rafraichissement de l'ensemble des chambres, salles de bain et sanitaires nécessaire à l'accueil des futurs personnels du service national volontaire. Le retrait concerne les matériaux repérés dans le diagnostic.

Le rapport de DAAT sera transmis à l'entreprise en pièce jointe.

3. PLANS JOINTS AU MARCHE

Les plans joints au marché sont au nombre de 3 et référenciés ci-dessous :

- Plan de situation ;
- Plan de masse ;
- Plan de niveau et coupe

4. ETAT DES LIEUX

Il appartient à l'entrepreneur de se rendre compte, par lui-même et sous sa seule responsabilité, de l'état des lieux, de la configuration des structures des ouvrages et de l'accessibilité du chantier.

Chaque fois que l'entrepreneur quittera le chantier, que ce soit en fin de vacation ou en fin de chantier, les zones de chantier seront libérées de tout matériel et matériau, nettoyées et débarrassées de tous résidus de chantier afin de prévenir tous risques de sur-accidents.

5. DOCUMENTS A REMETTRE PAR LE TITULAIRE

5.1. Pendant la période de préparation

- le PPSPS
- la liste des personnels intervenant sur le chantier ;
- le planning détaillé des travaux ;
- une notice explicative des installations de chantier et organisation du chantier ;
- **le projet de plan de retrait.**

Les travaux ne pourront débuter qu'après fourniture de ces documents au maître d'œuvre. Le titulaire sera responsable du retard engendré par la non fourniture des documents.

Le titulaire doit, préalablement à sa diffusion aux organismes de prévention, soumettre le plan de retrait au maître d'œuvre.

Le titulaire diffusera le plan de retrait, après accord du maître d'œuvre, aux différents organismes de prévention.

5.2. Après achèvement des travaux : dossier des ouvrages exécutés

Avant la réception, le titulaire devra fournir au Maître d'œuvre :

- les rapports de fin d'intervention comportant ;
 - la copie des rapports de repérage amiante ;
 - le plan de retrait et additif(s) ;
 - la copie des accusés de réception du plan de retrait ;
 - la copie des PV des mesures d'empoussièrement.
- les bordereaux de prise en charge des déchets par le transporteur ;
- les bordereaux de suivi des déchets, avec un tableau récapitulatif ;
- les certificats d'élimination ;
- les mesures libératoires (empoussièrement et examen visuel) ;
- le rapport final ;
- la mise à jour du DTA ;
- un plan de récolement ;
- les constats après travaux de désamiantage réalisés conjointement avec la maîtrise d'œuvre, attestant l'absence d'amiante.

La non fourniture de ces documents, précisés ci-avant, fera l'objet d'une retenue définie au CCAP.

6. REFERENCES REGLEMENTAIRES

Le titulaire est responsable de l'exécution du contrat et du mode opératoire qu'il met en œuvre. Il procède à l'exécution de sa mission en respectant l'ensemble des dispositions fixées par la réglementation en vigueur et notamment les documents suivants:

- code du travail et notamment les articles R.4412-97 à R.4412-124: dispositions communes à toutes les activités à risque ; les articles R.4412-125 à R.4412-143: dispositions particulières sous-section 3 ;
- arrêté du 4 août 2012 : conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, respect de la VLEP, accréditation des laboratoires ;

- arrêté du 7 mars 2013 : choix, entretien et vérification des équipements de protection individuelle (EPI) ;
- arrêté du 8 avril 2013 : règles techniques, mesures de prévention et moyens de protection collective (MPC) ;
- ED 6091 (travaux de retrait/encapsulage) de l'INRS, ministère du travail, OPPBTP ;
- programme n°144 du COFRAC.

7. AGREMENT, ASSURANCES ET HABILITATIONS

Le titulaire présentera dans le cadre de son offre, les attestations d'assurance relative à la couverture des conséquences d'un engagement de sa responsabilité en raison de son intervention.

L'intervention ne pourra être effectuée que par un organisme compétent et certifié : certificat en cours de validité (étape probatoire au minimum) délivré par un organisme certificateur accrédité COFRAC (rubrique 1552 pour Qualibat, certification amiante pour AFNOR, certification traitement de l'amiante Global Conseil.)

Le laboratoire chargé d'établir la stratégie, les prélèvements et les analyses doit être accrédité suivant les dispositions de l'art 1^{er} de l'arrêté du 19 août 2011 par le Comité français d'accréditation (Cofrac) ou par tout autre organisme d'accréditation membre des accords de reconnaissance européens et appliquer la norme ISO/CEI 17025.

Les intervenants devront disposer d'une attestation de compétence pour des travaux de la sous-section 3 du Code du Travail en cours de validité après avoir suivi une formation conforme à l'arrêté de formation du 23 février 2012.

8. OBLIGATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE

Pour permettre au titulaire de mener à bien sa mission, le maître d'ouvrage :

- informe la société de la présence des matériaux ou produits contenant de l'amiante dont il a connaissance (fourniture des DTA et rapports de repérage existants) ;
- fournit le rapport de repérage liste C ;
- met la société en rapport avec toutes les personnes concernées par les travaux et les informera de leurs obligations : intervenants internes et externes (gardiens, exploitants...), occupants.

9. OBLIGATIONS DU TITULAIRE

La société titulaire du marché est soumise à une obligation de résultat. Elle met donc en œuvre tous les moyens notamment humains, organisationnels et techniques, nécessaires à la bonne exécution de la mission qui lui est confiée.

Le titulaire s'engage à respecter les dispositions réglementaires en vigueur.

La titulaire s'engage à transmettre pendant la période de préparation et avant l'exécution des travaux :

- Le plan de retrait à transmettre en 1 exemplaire papier et en numérique aux autorités suivantes :
 - inspection du travail (CGA ou DIRECCTE si chantier clos et indépendant) ;
 - agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale ;
 - CARSAT ;
 - Médecine du travail ;
 - OPPBTP ;
 - maître d'œuvre avec les preuves d'envoi aux organismes de contrôle ;

- maître d'ouvrage ;
- chargé de prévention ;
- le nom des personnels de l'entreprise, leurs qualifications, précisant la formation reçue et l'organisme formateur, la date de la dernière visite médicale, le certificat médical de non contre-indication au travail sur l'amiante datant de moins d'un an au moment des travaux ;
- une note précisant le mode de conditionnement et de transport des déchets ;
- une note précisant les lieux d'élimination des déchets (certificat d'acceptation préalable) ;
- les fiches d'autocontrôle ;
- un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) ;
- les procès-verbaux de consignation des fluides et énergies (électricité, chauffage, plomberie) ;
- le planning prévisionnel des travaux ;
- le plan des installations de chantier ;
- le cas échéant, les attestations de formation ARD et les coordonnées du conseiller ADR de l'entreprise.

Avant l'exécution des travaux :

- les valeurs des différents points 0 ;
- le schéma d'implantation des différents matériels (accompagné de certificat d'agrément) ;
- un certificat d'acceptation préalable des déchets pour une installation dûment autorisée.

En cours d'exécution des travaux :

- les différents registres à jour seront tenus à disposition sur le chantier ;
- les bordereaux de suivi des déchets.

Après achèvement des travaux et avant réception l'entrepreneur fournira en 3 exemplaires papier et 1 exemplaire numérique :

- les BSDA complets dûment visés et signés ;
- les bordereaux de suivi des déchets ;
- les mesures libératoires (empoussièrement et examen visuel) ;
- le rapport final ;
- les documents permettant la mise à jour du DTA et la fiche récapitulative amiante à jour au format excel conforme au modèle de l'annexe 10.

10. ESSAIS ET CONTROLES

Le maître d'œuvre se réserve le droit de faire exécuter tous les contrôles et essais de qualité sur le chantier par une société spécialisée.

La nature des essais et des contrôles portent sur :

- les points zéro ;
- le contrôle de l'empoussièrement ;
- le contrôle de la dépression ;
- les tests de fumée ;
- les contrôles à effectuer en cours de chantier ;
- le nettoyage après travaux de retrait des matériaux contenant de l'amiante ;
- les mesures du niveau d'empoussièrement par l'entreprise ;
- l'examen visuel.

11. POINTS D'ARRET

Des points d'arrêts sont prévus à chaque étape suivante :

- point 0
- test de fumée
- examen visuel
- mesures libératoires.

12. GESTION DES DECHETS DE CHANTIER

12.1. Déchets amiante

Les frais de transport, de dépôt et d'élimination des déchets seront à la charge du titulaire du présent marché.

Les déchets amiantés seront transférés régulièrement vers des installations autorisées à les recevoir afin de limiter la quantité présente sur le chantier.

Dans le cas de contraintes spécifiques imposant un stockage des déchets amiantés sur site, l'entreprise prendra à sa charge en tant qu'exploitant les démarches associées.

Les « déchets contenant de l'amiante » et les « déchets de nettoyages et d'équipements de protection » seront traités dans des filières d'élimination appropriées. Les BSDA sont différenciés. Le poids des déchets éliminés en filière spécialisée devra pouvoir être contrôlé par le maître d'œuvre. Le titulaire devra informer celui-ci de chaque transfert.

L'entrepreneur devra remettre au maître d'œuvre les bordereaux de suivi de déchets amiantés entièrement renseignés par les divers intervenants (propriétaires, entrepreneur, transporteur et centre d'enfouissement technique).

12.2. Déchets non amiantés

Durant les travaux, l'entrepreneur devra évacuer les matériaux issus des démolitions et les déchets de chantier, à la décharge agréée de son choix à ses frais.

La gestion de tous les déchets issus du chantier se fera par :

- mise en place et maintien pendant la durée du chantier, de bennes permettant un tri sélectif des matériaux selon leur filière d'élimination ;
- fourniture d'une notice précisant le mode opératoire de démolition et d'élimination des déchets (indication des filières locales d'élimination et modes opératoires favorables à la valorisation) ;
- suivi des déchets par bordereaux d'élimination.

Tous les gravats provenant des démolitions et des déposes seront évacués par l'entrepreneur et à ses frais, au fur et à mesure de l'avancement des travaux, selon une filière adaptée à leur nature et dans des installations autorisées à les recevoir.

Aucun dépôt ne sera toléré aux alentours des bâtiments, excepté en conteneurs ou bennes mobiles, enlevés régulièrement en fin de semaine.

12.3. Suivi des déchets (dangereux et non dangereux)

Afin d'assurer la traçabilité réglementaire des déchets issus du présent marché, la dématérialisation des bordereaux de suivi des déchets issus du présent marché, qu'ils soient dangereux, polluants organiques

persistants ou non dangereux, est assurée via l'utilisation de l'outil numérique gratuit « Trackdéchets » (<https://trackdechets.beta.gouv.fr/>), développé par le Ministère de la Transition Ecologique.

Le titulaire s'assure de la création des bordereaux de suivi de déchets (BSD) via Trackdéchets. Ces BSD sont créés soit par le titulaire, soit par le transporteur.

Le titulaire s'assure que les BSD sont générés à minima cinq (5) jours avant l'enlèvement des déchets. Dès création du document, le Titulaire en informe par courriel l'Acheteur.

Les entreprises de transport, collecte et traitement des déchets non dangereux, intervenant au profit du Titulaire, sont obligatoirement inscrites sur Trackdéchets.

Les informations relatives à l'Acheteur (=producteur) sont les suivantes :

SIRET : 13000190200241

DID de Cayenne

Quartier de la Madeleine, CS 56019,

97306 Cayenne Cedex

did-cayenne-trackdechets.admin.fct@intradef.gouv.fr

Les informations relatives au chantier sont les suivantes :

Saint-Jean du Maroni – Camp ARTHUR

bât 0014

Travaux de désamiantage

Projet n° 26 027

Les BSD et BSDA sont nommés selon le modèle suivant :

« DID CAY-007-2502016 »

L'acheteur transmet au titulaire les codes et numéros concernés lors de la première réunion après notification du marché.

Lorsque les BSD sont créés par le transporteur, le titulaire fait sien de fournir à celui-ci les informations relatives aux déchets (codes, quantités estimées, n° de certificat d'acceptation préalable, etc).

Informations concernant le producteur des déchets :

Adresse mail : did-cayenne-trackdechets.admin.fct@intradef.gouv.fr

Nom responsable déchets DID : IC1 RICHARD

N° de tél : 05 94 39 58 59

Numéro SIRET : 13000190200241

Code NAF : 8422Z – Défense

Adresse : Quartier de la Madeleine CS 56019, 97306 Cayenne Cedex

Nom Usuel : SID - DID Cayenne

13. NETTOYAGE ET PROTECTION DES OUVRAGES

Le titulaire du marché a la responsabilité du nettoyage et de la protection des ouvrages réalisés par ses soins jusqu'à la réception de l'ensemble des prestations.

L'entrepreneur devra le nettoyage du chantier et des voiries, au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Pour ce qui est du nettoyage final avant réception, le titulaire devra l'enlèvement et l'évacuation des protections mises en place et le nettoyage des ouvrages des ouvrages et équipements projetés.

14. PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA SANTE ET A LA SECURITE

L'entrepreneur est tenu d'établir un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) et de le fournir au maître d'ouvrage. L'entrepreneur devra se conformer à la réglementation en vigueur en matière de sécurité et de protection de la santé, et avertira les éventuels sous-traitants de leurs obligations en ce domaine.

L'existence d'un PPSPS ne décharge pas l'entrepreneur de ses obligations légales et réglementaires en matière de sécurité et de protection de la santé au sein de sa propre entreprise.

15. INSTALLATIONS DE CHANTIER

Les installations seront réalisées par l'entrepreneur, titulaire du présent marché, conformément aux indications du coordonnateur SPS, précisées dans le Plan Général de Coordination (PGC).

L'entrepreneur devra :

- La fourniture et la pose du panneau de chantier suivant les dispositions du code de l'urbanisme et selon modèle joint en annexe ;
- La réalisation des installations d'hygiène et de sécurité conformément aux prescriptions du PGC ;
- Les raccordements idoines aux installations de chantier (eau, électricité....) ;
- La fourniture et pose du coffret électrique de chantier ;
- La fourniture et pose d'un groupe électrogène de secours et d'un inverseur de source propres à son chantier de désamiantage y compris la fourniture de carburant, indépendamment que le site dispose ou pas d'une alimentation principale secourue ;
- Les raccordements électriques propres à ces équipements (coffret électrique de chantier, GE, inverseur de source, extracteurs, pompes ...).

L'entrepreneur appliquera les recommandations du guide de prévention édité par l'INRS. Dès lors, que le CCTP spécifie des prescriptions en aggravation des recommandations du guide de prévention, l'entrepreneur devra appliquer les prescriptions du CCTP.

16. DESCRIPTION DES TRAVAUX DE RETRAIT OU D'ENCAPSULAGE

L'entreprise devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des prestations de retrait des Matériaux Contenant de l'amiante (MCA), en particulier :

- la rédaction des divers dossiers, plan de retrait, notices, consignes de sécurité et du plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) ;
- le dépoussiérage complet des zones à décontaminer préalablement au confinement ;
- les démolitions ou curages préalables au retrait;
- le nettoyage de zones concernées préalablement au retrait des matériaux amiantés ;
- la mise en place des moyens de protection collective conformément aux exigences de l'arrêté du 8 avril 2013 ;

- la mise en place des moyens de protection individuelle conformément aux exigences de l'arrêté du 7 mars 2013 ;
- l'aménagement des accès et la mise en place d'un balisage de chantier adapté au retrait de l'amiante et conforme à la réglementation ;
- la consignation des installations électriques situées dans l'emprise des travaux, par un électricien habilité ;
- la neutralisation de tous les réseaux hydrauliques à l'intérieur du bâtiment ;
- le retrait ou le confinement de tous les matériaux et produits contenant de l'amiante selon la localisation ;
- les contrôles en cours des travaux ;
- le nettoyage total du site, la remise en état des emprises et des abords ;
- le démontage du confinement et des protections ;
- le conditionnement des déchets ;
- le transport des déchets ;
- l'évacuation des matériaux déposés vers des filières adaptées ;
- la réalisation de l'ensemble des contrôles et prélèvements réglementaires par organismes agréés.

Cette liste n'est aucunement exhaustive, l'entrepreneur devant tous les contrôles conformes aux réglementations en vigueur et à l'obligation de résultat imposée dans le cahier des charges.

17. OBJECTIF DE RESULTAT

En dehors de la zone confinée ainsi qu'à l'issue des travaux, le taux en fibres d'amiante dans l'air doit être inférieur ou égal à la plus faible des valeurs suivantes : 5 fibres par litre ou les résultats des mesures « point zéro ».

18. OBLIGATION DE RESULTAT

D'une manière générale, il appartient au titulaire d'intégrer toute sujétion afin d'assurer l'ensemble des prestations décrites au présent cahier des charges.

En particulier, lui sont parfaitement connus :

- le site et ses sujétions propres ;
- la nature du/des bâtiment(s) existant(s) avant désamiantage ;
- les contraintes relatives à la présence de matières dangereuses ;
- les modalités d'accès, les possibilités et les difficultés de circulation et de stationnement ;
- les sujétions des règlements intérieurs de l'emprise ;
- les possibilités locales de traitement des déchets ;
- les contraintes relatives aux exigences du délai accordé ;
- la présence de canalisations acier en plinthe et en traversée de planchers ;
- la présence de peinture ou de résine sur les sols concernés par les travaux de retrait ;
- la fourniture et mise en place d'un échafaudage ou la location d'une nacelle élévatrice.

19. DISPOSITIONS RELATIVES A L'OUVERTURE DU CHANTIER

19.1. Points zéro

Des prélèvements conformes (nombre, implantation, matériel,...) au guide GAX 46-033 seront effectués dans chaque zone à traiter avant le début des travaux. Ils seront utilisés comme points de référence pour les prélèvements libératoires qui ne devront en aucun cas leur être supérieurs. L'analyse sera réalisée par microscopie électronique à transmission analytique (META).

Tous les frais de prélèvement et d'analyse seront à la charge du titulaire.

Rappel : le point Zéro est un des points d'arrêt de l'opération.

19.2. Plan de retrait

Conformément aux articles R.4412-133 à R.4412-138 du code du travail, l'entreprise devra établir un plan de retrait.

Ce plan **comprend au minimum** les rubriques suivantes :

1. La localisation de la zone à traiter ;
2. les quantités d'amiante manipulées ;
3. le lieu et la description de l'environnement de chantier où les travaux sont réalisés ;
4. la date de commencement et la durée probable des travaux ;
5. le nombre de travailleurs impliqués ;
6. le descriptif du ou des processus mis en œuvre ;
7. le programme de mesures d'empoussièrement du ou des processus mis en œuvre ;
8. les modalités des contrôles d'empoussièrement définis aux arts. R. 4412-126 à R. 4412-128 du CT ;
9. les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux ;
10. les caractéristiques des équipements utilisés pour l'évacuation des déchets ;
11. les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements ;
12. les procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets ;
13. les durées et temps de travail déterminés en application des arts. R. 4412-118 et R. 4412-119 du CT ;
14. les dossiers techniques prévus à l'article R. 4412-97 du CT ;
15. les notices de poste prévues à l'article R. 4412-39 du CT ;
16. un bilan aéraulique prévisionnel, établi par l'employeur, pour les travaux réalisés sous confinement aux fins de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire à la maîtrise des flux d'air¹ ;
17. la liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier. Elle mentionne les dates de validité des attestations de compétence des travailleurs, les dates de visites médicales et précise le nom des travailleurs sauveteurs secouristes du travail affectés, le cas échéant, au chantier ainsi que les dates de validité de leur formation ;
18. dans le cas d'une démolition, les modalités de retrait préalable de l'amiante et des articles en contenant ou les justifications de l'absence de retrait conformément à l'article R. 4412-135 du CT.

Le plan sera soumis à l'avis du médecin du travail, du CHSCT. Il sera transmis au moins un mois avant le démarrage des travaux au CGA/ITA, inspection du travail dans les armées ou à l'inspection du travail de

¹ Voir ND 2137-181-00 éditée par l'INRS

la DIRECCTE suivant l'emplacement du chantier, aux agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale et à l'OPPBTP.

19.3. Déclaration préalable

L'entreprise devra effectuer les démarches nécessaires à l'ouverture et à la fermeture du chantier auprès des différents organismes compétents.

19.4. Réunion préalable au lancement des travaux

Une réunion préalable sera organisée par le maître d'œuvre, l'entreprise devra avoir préparé et défini les points suivants :

- délai prévisionnel des travaux « plan d'ordonnancement » ;
- détails de la préparation des travaux (plan de retrait) ;
- présentation des registres ;
- description des processus de désamiantage ;
- mode de conditionnement et de transport des déchets amiantifères ;
- liste des intervenants avec leurs certificats d'aptitude professionnelle et médicale ;
- description de la phase finale et de remise en état ;
- description des procédures d'urgence qui doivent être mises en service en cas d'incendie ;
- lieux et technique d'élimination ou de destruction des déchets arrêtés.

19.5. Préparation du chantier

19.5.1. Evacuations diverses

Le titulaire devra l'évacuation après décontamination, hors du lieu ou du local à traiter, sous réserve que cette évacuation n'entraîne pas de dégradation des lieux susceptible de libérer des fibres d'amiante, de tous les composants, équipement ou partie d'équipement dont la présence risque de nuire au bon déroulement du chantier ou qui seront difficilement décontaminables.

19.5.2. Consignation électrique avant travaux

L'entrepreneur devra la mise hors tension par une personne dûment habilitée par le maître d'œuvre de tous les circuits et équipements électriques qui se trouvent dans ou à proximité immédiate de la zone de travail.

Le titulaire fera établir un PV de consignation.

19.5.3. Neutralisation des divers réseaux hydrauliques

L'entrepreneur veillera à ce que tous les réseaux hydrauliques soient neutralisés dans chacune des zones de chantier.

19.5.4. Neutralisation des divers réseaux aérauliques

L'entrepreneur veillera à ce que tous les réseaux aérauliques (ventilation naturelle et mécanique) soient neutralisés dans chacune de ses zones de chantier.

19.5.5. Balisage de chantier

L'entreprise devra mettre en place un balisage permanent pour toute la durée du chantier, à l'extérieur des zones de chantier. Ce balisage informera sur la nature des travaux et sur la présence d'amiante pour chaque bâtiment concerné par les travaux, et interdira l'accès à toute personne non autorisée.

19.6. Zone de travail

Le nombre d'enceinte à créer sera à définir par le titulaire et leur réalisation à sa charge. Ce dernier devra prendre en considération la surface, le volume et la configuration de chacun des locaux à traiter pour quantifier le nombre de zones de travail.

19.6.1. Confinement

Le confinement mis en œuvre par l'entreprise répondra aux dispositions de l'arrêté ministériel du 8 avril 2013 et correspondra à celui requis pour le niveau d'empoussièrement attendu.

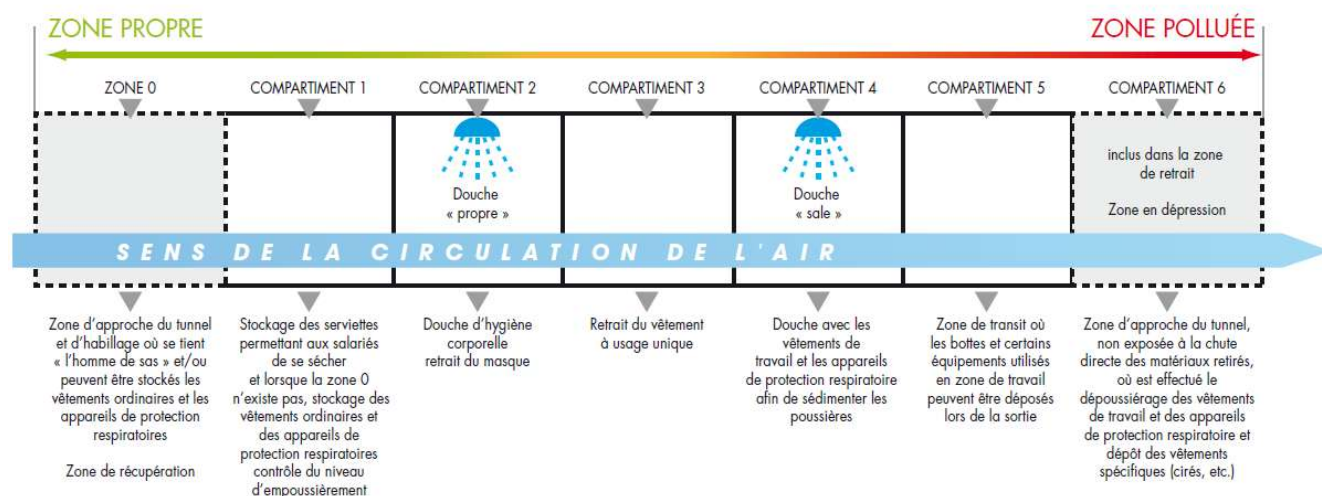
Le confinement devra être adapté et visera à contenir l'empoussièrement ambiant et à éviter toute pollution de l'environnement, des autres locaux ou de bâtiments, des autres structures ou installations par des fibres d'amiante, et ce pendant toute la durée du chantier.

L'entreprise devra réaliser la construction d'une enveloppe étanche au passage de l'air et de l'eau autour des éléments de construction, des structures et des équipements à traiter, y compris en partie basse sur le sol.

19.6.2. Tunnel cinq (5) SAS

L'entreprise devra installer un tunnel à structure rigide comportant cinq (5) compartiments (SAS) permettant la décontamination des intervenants et des équipements. Il devra constituer pour les personnes, la seule voie de transfert entre chaque zone de travail et l'extérieur.

Tunnel à 5 compartiments



Extrait guide INRS 6091

Les installations de décontamination des intervenants et équipements peuvent être adaptées en cas d'empoussièrement de 1^{er} niveau.

19.6.3. Tunnel déchets

L'entreprise devra installer un second tunnel constituant la seule voie de passage entre l'extérieur et la zone de travail pour les déchets amiantés et les matériels. Ce second SAS assurera la décontamination par « douchage » des matériels et du premier emballage de conditionnement des déchets amiantifères devant être évacués de la zone confinée.

Les installations de décontamination des déchets peuvent être adaptées en cas d'empoussièrement de 1^{er} niveau.

19.6.4. Zone vestiaire

L'entreprise devra mettre en place une zone propre et chauffée. Elle devra être aménagée pour servir de vestiaires et permettre ainsi de changer de tenue confortablement.

19.6.5. Caractéristiques des équipements électriques

Les dispositifs d'éclairage et les divers équipements électriques nécessaires au déroulement du chantier devront être étanches (IP 55 au minimum).

19.6.6. Filtration des eaux

Toutes les eaux évacuées, qu'elles proviennent du SAS ou de la zone de travail, devront faire l'objet d'une filtration absolue avant rejet.

19.6.7. Mise en dépression de la zone de travail

La zone de travail devra être maintenue en dépression par rapport au milieu extérieur par la mise en place d'extracteurs adaptés, équipés de préfiltres et de filtres absolus à très haute efficacité. Les filtres absolus seront de type HEPA minimum H13 conformes à la norme NF EN 1822-1 de janvier 2010.

Le renouvellement d'air devra être conforme à l'arrêté du 8 avril 2013 et au minimum de 6 vol/h en niveau 2 et 10 vol/h en niveau 3.

Suivant le niveau d'empoussièrement attendu, le bilan aéraulique devra être réalisé conformément à la ND 2137-181-00 de l'INRS pour la zone de travail et la ND 2185-190-03 pour les SAS personnels et déchets.

L'arrivée d'air neuf de compensation pourra être assurée par l'entrée des tunnels, des ouvertures adaptées permettront le passage de l'air depuis l'extérieur vers la zone de travail, au travers de chaque SAS et complétée si nécessaire par des dispositifs annexes équipés de clapets anti-retour.

Suivant le niveau d'empoussièrement attendu, un dispositif de mesures devra obligatoirement vérifier en permanence le niveau de la dépression.

Les entrées d'air neuf seront équipées de clapets anti-retour et de filtres lorsque l'air extérieur est susceptible d'importer une pollution. Elles devront être placées de manière à permettre un renouvellement d'air homogène de la zone et assainir l'environnement immédiat des SAS.

L'entreprise devra prévoir tous les matériels et prestations nécessaires à l'extraction et à l'introduction d'air ainsi que la remise en l'état initial en fin de travaux (sauf prescription contraire). Elle devra mettre en place le matériel suffisant pour pallier aux pannes et avaries.

19.6.8. Accès à la zone de travail

Le nombre d'intervenants devra être limité au minimum nécessaire. Pour les empoussièrelements de niveaux 2 et 3 :

- lors de chaque accès à chaque zone de travail, tout intervenant (toute personne qui est amenée à pénétrer dans l'enceinte du chantier, quel qu'en soit le motif) devra :
 - o quitter ses vêtements dans le premier SAS,
 - o s'équiper de son appareil de protection respiratoire, (APR), dans le deuxième SAS,
 - o s'équiper de sa tenue de protection dans le troisième SAS tout en conservant son APR dans le 3ème SAS,
 - o accéder à la zone de travail en traversant les 4^{ème} et 5^{ème} SAS ;
- à la sortie, tout intervenant devra :
 - o épousseter sa tenue de travail dans la zone de travail,
 - o aspirer sa tenue dans le 5ème SAS,
 - o se doucher avec soin en tenue de travail dans le 4ème SAS,

- retirer et laisser ses vêtements dans le 3ème SAS tout en conservant son APR,
- se doucher avec soin, avant retrait de l'APR et rincer à l'eau tout équipement ou matériel à la sortie de la zone dans le deuxième SAS , rincer et décontaminer son masque.

Les APR respecteront les prescriptions de l'arrêté du 7 mars 2013.

19.6.9. Communication

L'entreprise devra mettre en œuvre une communication entre la zone de confinement et l'extérieur.

19.6.10. Reportage photographique

L'entrepreneur devra la réalisation d'une synthèse photographique hebdomadaire.

Cette dernière permettra de suivre l'avancement des travaux et sera établie par l'entreprise la veille de chaque réunion de chantier.

19.6.11. Moyens d'alerte

Une personne responsable, qui pourra être la même que pour le suivi des appareils de protection collectives devra rester en contact visuel ou radio avec les personnes travaillant dans chaque zone confinée.

Ce responsable (SAS man) devra être présent lors des entrées et des sorties afin de vérifier le matériel.

19.7. Contrôle de chaque confinement dynamique

19.7.1. Le contrôle de l'empoussièrement

L'entreprise devra mettre en œuvre un système de contrôle du niveau d'empoussièrement.

19.7.2. Le contrôle de la dépression

Le confinement devra être en dépression 24 heures sur 24.

En fonction du niveau d'empoussièrement et selon les prescriptions de l'arrêté du 8 avril 2013, l'entreprise devra mettre en œuvre, un système de contrôle de la dépression dès la mise en dépression du confinement et ce jusqu'aux résultats positifs des mesures libératoires.

19.7.3. Les tests de fumées

En fonction du niveau d'empoussièrement et selon les prescriptions de l'arrêté du 8 avril 2013, l'entreprise devra effectuer un test à l'aide d'un générateur de fumée (fumigène) avant le début des travaux proprement dit pour s'assurer de la réalité de l'étanchéité et la mise en dépression de chaque zone de travail.

Les résultats de ces tests devront être mentionnés sur le registre prévu à cet effet.

Rappel : le test de fumées est un des points d'arrêt de l'opération.

19.7.4. Les contrôles à effectuer en cours de chantier

La surveillance de l'étanchéité des rejets (air et eau) et de l'atmosphère de chaque zone dans laquelle sont effectuées les opérations devra être réalisée suivant un programme préétabli pour toute la durée du chantier (stratégie d'échantillonnage cf Arts. R.4412-103 à R.4412-106 du CT).

L'entreprise devra mettre en place et tenir un registre consignant l'ensemble des résultats de cette surveillance. Le registre comportera notamment les résultats des analyses effectuées dans le compartiment où se fait l'enlèvement de la protection respiratoire, le nombre de vérifications effectuées

ainsi que le nombre de changement des préfiltres et filtres absolus des protections individuelles et collectives.

Le colmatage des filtres des rejets liquides devra être surveillé régulièrement. Les changements des filtres devront être consignés dans le registre mis en place à cet effet.

Des mesures de l'empoussièrement des pièces adjacentes à la zone confinée seront effectuées conformément à la réglementation afin de détecter toute fuite de pollution et ainsi garantir la sécurité des personnes y travaillant sans protection particulière.

Les analyses seront réalisées par META.

Une inspection visuelle soignée de la zone de confinement et des équipements de dépression aura lieu à chaque changement d'équipe.

19.8. Evacuation des déchets

19.8.1. Généralités

Les déchets de toute nature et les emballages vides susceptibles de libérer des fibres d'amiante doivent être conditionnés et traités de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières pendant leur manutention, leur transport, leur entreposage et leur stockage.

19.8.2. Elimination, conditionnement et traitement des déchets solides contaminés

Les déchets solides ou pâteux seront enfermés dans des sacs étanches en matière plastique dans la zone de travail. Dans le tunnel de décontamination, chacun de ces sacs sera douché puis enfermé dans un second sac également étanche en matière plastique, comportant l'étiquetage réglementaire, qui doit figurer sur les emballages des produits contenant de l'amiante.

Les filtres usagés du système de ventilation ou ceux des appareils de protection respiratoire, les vêtements, les chiffons ou éponge, les outils ou accessoires qui ne peuvent pas être décontaminés par passage sous la douche doivent être considérés comme des déchets.

Ces déchets sont :

- transportés hors du lieu de travail aussitôt que possible dans des emballages appropriés et fermés, avec apposition de l'étiquetage prévu par la réglementation relative aux produits contenant de l'amiante.
- éliminés conformément aux dispositions concernant l'élimination des déchets et les installations classées pour la protection de l'environnement.



19.8.3. Elimination, conditionnement et traitement des déchets solides non contaminés

Les déchets non contaminés seront évacués conformément à la réglementation en vigueur.

19.8.4. Elimination, conditionnement et traitement des poussières

Les poussières seront collectées par aspiration en zone confinée, puis enfermées dans un double emballage étanche du même type que celui qui décrit pour les déchets solides contaminés.

19.8.5. Elimination, conditionnement et traitement des déchets liquides

Toutes les eaux résiduaires (douches, eau de nettoyage, ...) feront l'objet d'un traitement approprié avant leur rejet en milieu naturel, notamment au moyen d'une filtration par les filtres à 1 µm ou tout autre dispositif équivalent.

Les boues résiduelles et les filtres colmatés doivent être conditionnés comme les déchets solides.

Les eaux à l'issue de leur filtration seront rejetées dans le réseau d'eau usées.

19.9. Nettoyage après travaux de retrait des matériaux amiantés

Lorsque la totalité des travaux de retrait des matériaux contenant de l'amiante est réalisée et que les déchets sont évacués, l'entrepreneur procédera au nettoyage soigné de la zone confinée.

Le nettoyage sera réalisé suivant le schéma minimal suivant :

- contrôle visuel de toutes les surfaces et en particulier les endroits difficiles d'accès ou de nettoyage : angles, parties sous radiateurs et sous canalisations, etc.
- aspiration de la totalité des surfaces, matériels utilisés pour les travaux et équipements restés en zone à l'aide d'un aspirateur muni de filtres absolus et d'embouts d'aspiration adapté au nettoyage des diverses surfaces.
- contrôle visuel des films en matière plastique afin de procéder à la réparation de déchirures ou de décollements survenus pendant les travaux et non encore réparés.
- lavage à l'eau des parois et équipements sur lesquels les matériaux contenant de l'amiante ont été retirés ainsi que des films en matière plastique et des matériels ayant été utilisés pendant les travaux (échafaudage, recycleurs, etc.).
- lavage à l'eau des équipements laissés en place, ossatures de plafonds suspendus le cas échéant, radiateurs, canalisations, portes, fenêtres, locaux adjacents non concernés par les présents travaux, etc..
- pulvérisation d'un produit fixateur sur les films plastiques afin d'éviter la remise en suspension de fibres résiduelles, lors de leur dépose avec prise en compte du risque chimique lié.
- dépose de la première couche de films en matière plastique après les opérations de lavage et de surfactage.
- dépollution du second film en matière plastique (après constatation de déchirures ou de décollements dans le premier film permettant d'affirmer que le second film en matière plastique restant en place est pollué) dans les conditions indiquées ci-avant après réparation des déchirures et décollements.

A l'issue des opérations de nettoyage, l'entrepreneur réalisera des prélèvements dont le nombre et l'emplacement respectent la stratégie d'échantillonnage validée et les préconisations du guide GAX 46-033 (la stratégie d'échantillonnage doit être déterminée par un organisme accrédité) afin de vérifier la teneur en fibres résiduelles dans l'atmosphère de la zone confinée, de rechercher le cas échéant, les sources de pollution de la zone et de mettre en œuvre les dispositions qui s'avèrent nécessaires.

19.10. Dispositions de fin de travaux

En application des articles R 4412-139 et R 4412-140 du code du travail :

- l'entreprise procède au nettoyage approfondi de la zone confinée par aspiration avec un équipement doté d'un dispositif de filtration à haute efficacité, évacue l'ensemble des matériels, et fait réaliser des mesures d'empoussièrement,

- l'ensemble des résultats fait l'objet d'un rapport d'essai dont un exemplaire est remis au donneur d'ordre,
- si les résultats sont inférieurs à 5f/l, l'entreprise peut procéder à l'arrêt du maintien en dépression,
- après les résultats de l'examen visuel à la charge du SID (maître d'ouvrage), et si tout est conforme (point d'arrêt), l'entreprise peut procéder à la restitution du chantier, le titulaire doit intégrer cette intervention dans son planning de travaux ; les installations (échafaudage, éclairage) de l'entreprise doivent rester en place jusqu'à l'acceptation du contrôle visuel mandaté par la maîtrise d'ouvrage ;

Dès que les mesures libératoires à charge de l'entrepreneur (maître d'œuvre) aient donné un résultat inférieur à 5f/l (point d'arrêt), ce dernier fournira le rapport de fin de travaux (cf art. R 4412-139 du CT) qui comprendra au minimum les mesures d'empoussièrement, les CAP, les BSDA, les documents permettant la mise à jour du DTA et la fiche récapitulative actualisée.

Rappel : l'obtention et l'analyse des mesures libératoires est un des points d'arrêt de l'opération.

20. GESTION ET TRAÇABILITE DES DECHETS DE CHANTIER

Généralités

Le titulaire du présent contrat a l'obligation contractuelle de recycler l'ensemble de ses déchets produits et de **fournir les justificatifs réglementaires** au représentant du pouvoir adjudicateur.

Il veille, en outre, à ce que les prestations qu'il effectue respectent les prescriptions législatives et réglementaires en vigueur en matière d'environnement, de sécurité et santé des personnes, et de préservation du voisinage. Il doit être en mesure d'en justifier, en cours d'exécution du marché, sur simple demande du représentant du pouvoir adjudicateur.

Pendant le chantier

Durant les travaux, l'entrepreneur doit évacuer les matériaux issus des démolitions et les déchets de chantier en décharge agréée, de son choix à ses frais.

La gestion de tous les déchets issus du chantier se fera par la mise en place et le maintien pendant la durée du chantier, de bennes permettant un tri sélectif des matériaux selon leur filière de traitement.

Il sera mis en place une procédure de tri sélectif des déchets, conformément au **décret n°2021-321 du 25 mars 2021 relatif à la traçabilité des déchets, des terres excavées et des sédiments**. Les moyens matériels (bennes, etc), les coûts de transport, de décharge et de traitement, seront à la charge de chacun des titulaires.

Traçabilité

Afin d'assurer la traçabilité réglementaire des déchets issus du présent marché, la dématérialisation des bordereaux de suivi des déchets issus du présent marché, qu'ils soient dangereux, polluants organiques persistants ou non dangereux, est assurée via l'utilisation de l'outil numérique gratuit « **Trackdéchets** » (<https://trackdechets.beta.gouv.fr/>), développé par le Ministère de la Transition Ecologique.

Le Titulaire s'assure de la création des bordereaux de suivi par le transporteur dans l'outil numérique précité.

Les entreprises de transport, collecte et traitement des déchets non dangereux, intervenant au profit du Titulaire, sont obligatoirement inscrites sur Trackdéchets.

A l'exception des bordereaux de suivi des déchets d'amiante (BSDA), les bordereaux de suivi des déchets (BSD, tout type confondu) ne peuvent pas être générés par le titulaire pour le compte de l'Acheteur.

Le Titulaire fournit à son transporteur tous les éléments nécessaires à la création du BSD, afin que ce dernier puisse générer ce document pour le compte de l'Acheteur.

Les informations relatives à l'acheteur (=producteur) sont les suivantes :

Numéro SIRET : 13000190200241

Code NAF : 8422Z – Défense

Adresse : Quartier de la Madeleine CS 56019, 97306 Cayenne Cedex

Nom Usuel : SID - DID Cayenne

Les informations relatives au chantier sont les suivantes :

GUYANE (973) – FAG – Travaux de désamiantage

Site :.....

Bâtiments :.....

Les BSD et BSDA sont nommés selon le modèle suivant :

« DID Cayenne-BSDA-bâtiments... »

L'acheteur transmet au titulaire les codes et numéros concernés lors de la première réunion après notification du marché.

Le titulaire fait sien de fournir à son transporteur les informations relatives aux déchets (codes, quantités estimées, n° de certificat d'acceptation préalable, etc).

Le titulaire s'assure que son transporteur génère le BSD à minima cinq (5) jours avant l'enlèvement des déchets. Dès création du document, le titulaire en informe par courriel l'acheteur (=producteur).

En cas d'impossibilité de création d'un BSD deux (2) jours avant l'enlèvement prévu, le titulaire s'assure que son transporteur dispose d'un outil informatique (tablette, smartphone) permettant la signature in situ.

En cas de manquement, le titulaire encourt les pénalités prévues à l'article du CCAP.